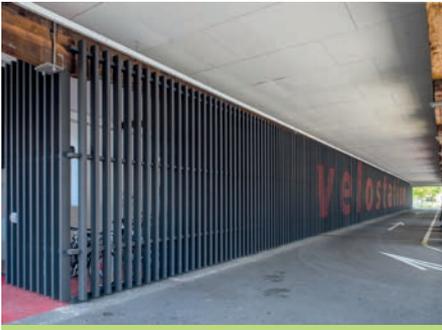


Abschliessbare Veloparkierung

Merkblatt Version 1.0





Der Kanton Thurgau informiert mit den Merkblättern Bauherrschaften, Planer und Gemeinden über die Anforderungen der Veloparkierung. Die Blätter sollen helfen, die Veloparkierung frühzeitig in der Planung zu berücksichtigen. Damit können unbefriedigende Lösungen und wild parkierte Velos vermieden werden. Die Merkblätter stützen sich auf die aktuellen VSS Normen.

Wichtiges in Kürze

Velodiebstähle, Vandalismus und der erhöhte Anteil an wertvollen Velos und E-Bikes schaffen ein vermehrtes Bedürfnis an sicheren Veloparkplätzen. Abschliessbare Veloparkieranlagen begrenzen den zutrittsberechtigten Personenkreis und bieten die erforderliche Sicherheit bezüglich Diebstahl und Vandalismus. Sie dienen vor allem dem Langzeitparkieren und eignen sich in Gebieten mit einer hohen Nachfrage an Veloparkplätzen, besonders an Bahnhöfen und (End-)Haltestellen des öffentlichen Verkehrs. Die Benutzung abschliessbarer Anlagen kann kostenpflichtig sein. Überwachte oder mit Personal betreute Anlagen werden als Velostationen bezeichnet und sind mit spezialisierten Fachleuten zu planen. Sie werden in diesem Merkblatt nicht im Detail behandelt.

Anforderungen

Die NutzerInnen der abschliessbaren Anlagen stellen ihre Velos meist für längere Zeit – tagsüber, nachts oder am Wochenende – ab. Die wichtigsten Anforderungen sind:

Generell

- nahe bei den Zielorten, gut und sicher, vom Strassennetz bzw. von den Haupt-Veloverkehrsrouten her fahrend erreichbar und distanzmässig gegenüber Auto- und Motorradparkplätzen bevorzugt
- gedeckt und beleuchtet
- abschliessbar mit einfachem Zutrittssystem
- Zutritt möglichst rund um die Uhr und nur für Berechtigte
- Velorahmen an Parkiersystem anschliessbar
- genügend offene, für alle NutzerInnen zugängliche Gratisparkplätze in der Umgebung

Unbewachte, abschliessbare Veloparkieranlagen

- Zutritt mit Schlüssel oder elektronischem Zutrittssystem

Velostationen

- Automatisierte Velostation: mit Video überwacht, elektronischer Zutritt, 24-Stunden-Betrieb
- Bewachte Velostation: tagsüber von Personal betreut. Idealerweise nachts mit elektronischem Zutrittssystem und Video überwacht, um einen 24-Stunden-Betrieb zu gewährleisten.
- Die Grundinfrastruktur von Velostationen kann ergänzt werden mit Schliessfächern, Pumpstation, Reparaturwerkstatt, Reinigungsservice, Stromanschluss für Elektrovlos und Umkleidekabinen/Duschen/WC. Einige Velostationen bieten weitere Dienstleistungen an wie Veloverleih, Hauslieferdienst, Kurierdienst, Mobilitätsberatung und Cafébar.

Planung

Abschliessbare Anlagen sind zwingend in ein Gesamtkonzept zur Veloparkierung im entsprechenden Perimeter zu integrieren. Ein solches Konzept beinhaltet in der Regel einen Mix aus verschiedenen Anlagentypen sowie Langzeit- und Kurzzeitparkierung. Die Bereitschaft, gegen Gebühr das Velo sicher und überwacht abzustellen, ist nicht bei allen KundInnen vorhanden. Erfahrungen zeigen, dass mindestens 50 % der gesamten Veloparkplätze kostenlos und ohne Einschränkungen zugänglich sein sollten, also auch ohne Registrierung.

Es ist darauf zu achten, das Vorhaben mit allen Beteiligten frühzeitig zu koordinieren. Meist sind dies die Gemeinde, Transportunternehmungen, Grundeigentümer und der voraussichtliche Betreiber. Es empfiehlt sich, Velostationen mit spezialisierten Fachleuten zu planen. Veloparkieranlagen werden in der Regel über die Gemeinden, Transportunternehmungen oder Private finanziert.



Schliessfächer für Helme, Regenschutz, Licht usw.



Ticketautomat beim Eingang für Tageseintritte



Velostation am Bahnhof Frauenfeld

Bedarf

Der Bedarf an Veloparkplätzen wird aufgrund von Erhebungen oder mit Richtwerten ermittelt (Merkblatt «Veloparkierung an Bahnhöfen und Haltestellen»). Eine abschliessbare Anlage umfasst als Kleinanlage ca. 40 und als grosse Velostation mehrere 100 oder gar über 1000 Veloparkplätze. Kleinanlagen sind vor allem an (End-)Haltestellen des öffentlichen Verkehrs in peripheren Siedlungsgebieten geeignet. Sie sind als abschliessbare Anlage ohne Überwachung oder automatisierte Velostationen mit Videoüberwachung zu planen.

Parkiersysteme

Parkiersysteme bieten Schutz vor Diebstahl, verhindern das Umfallen und ermöglichen ein platzsparendes Parkieren. Insbesondere Systeme mit höhenversetzten und/oder sich überlappenden Vorderrädern nutzen den Raum optimal aus. In abschliessbaren Anlagen werden häufig Doppelstockparker verwendet, um die Fläche noch besser zu nutzen. Dabei sind die erforderlichen Raumhöhen und Breiten der Fahrgassen zu beachten.



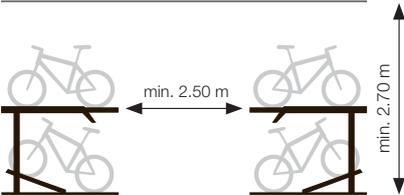
Kombination von abschliessbarer und offener Veloparkieranlage an einem Bahnhof



Doppelstockparker



Lenkerhalter: Verbreitetes aber ungeeignetes Parkiersystem. Wird wenig benutzt und beschädigt Brems-, Licht- und Schaltkabel

Für abschliessbare Anlagen geeignete Parkiersysteme		Spezialfälle
		
Vorderradhalter mit Anschlussvorrichtung	Schieberinne	Doppelstockparker: Bedienung und Parkieren nicht für alle Personen und Velos geeignet.

Kosten

Jede abschliessbare Veloparkieranlage ist ein Spezialfall und weist unterschiedliche Randbedingungen für Bau und Betrieb auf. Deshalb können Planungswerte für die Erstellungskosten nur in einer grossen Bandbreite angegeben werden. Sind beispielsweise Raum und Zufahrt vorhanden, kann mit deutlich tieferen Kosten gerechnet werden als bei einem Neubau in einem dichten, innerstädtischen Umfeld. In einer Velostation ist mit Kosten von ca. CHF 3000.– bis 10000.– pro Veloparkplatz zu rechnen; für unbewachte neu gebaute Kleinanlagen mit ca. CHF 1000.– bis 3000.–.

Kosten pro Velo-P (systemabhängig in CHF)	
Kleinanlage	Velostation
CHF 1000.– bis 3000.–	CHF 3000.– bis 10000.–

Betrieb und Unterhalt

Überwachung

Eine Velostation unterscheidet sich primär aufgrund der Überwachung (mit Video oder Personal) von einer unbewachten abschliessbaren Anlage. Dabei sind die kommunalen Vorschriften, das Gesetz über die Information und den Datenschutz und das Bundesgesetz über den Datenschutz zu beachten. Auf Grundstücken der Transportunternehmungen wie der SBB gelten die abweichende Vorschriften der Verordnung über die Videoüberwachung durch die Schweizerischen Bundesbahnen SBB.

Automatisierte Velostationen und unbewachte abschliessbare Anlagen

Diese Anlagen erfordern kein permanent anwesendes Personal, müssen aber betreut werden. Dies kann von einer gemeindeeigenen Stelle oder einer Transportunternehmung übernommen werden. Möglich ist auch, Synergien mit nahegelegenen Firmen zu nutzen und beispielsweise den Veloladen, das Parkhaus, die Caf bar oder den Kiosk mit der Betreuung zu beauftragen. Wichtige Regelungen und Informationen sind gut sichtbar in der Anlage anzubringen.



Ladestation für E-Bikes

Bewachte Velostation

Bewachte Velostationen werden häufig im Rahmen eines Beschäftigungsprogramms betrieben. BetreiberInnen können sowohl öffentliche Stellen wie auch private Organisationen aus dem Sozialbereich sein.

Zutrittssystem

Bei kleinen abschliessbaren Anlagen kann das Abgeben eines Schlüssels mit Gebühr ausreichen. Für mittlere und grössere Anlagen, insbesondere Velostationen, wird ein elektronisches, RFID-kompatibles Zutrittssystem empfohlen. Der RFID-Chip ermöglicht ein kontaktfreies Erkennen der Zutrittsberechtigung. Zugleich besteht die Möglichkeit, auf dem Chip weitere Mobilitätsangebote zu speichern. Ein Zylinderschloss ist das einfachste Zutrittssystem. Ein elektronisches Zutrittssystem bietet höheren Nutzungskomfort.

Unterhalt

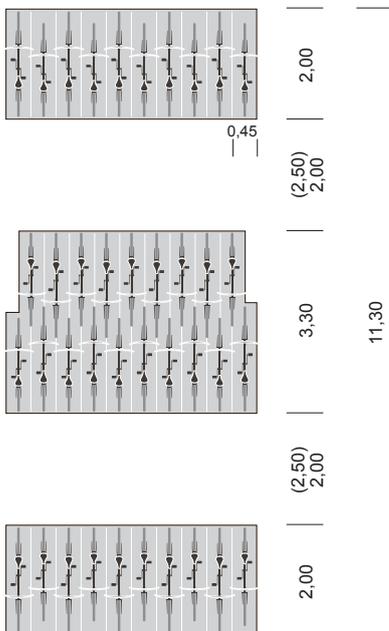
Die Parkieranlagen sind regelmässig zu reinigen und bei Bedarf zu reparieren. Eine geordnete Parkierung und das Entfernen defekter Velos beugt Vandalismus vor und schafft Platz. Bei grösseren Anlagen empfiehlt sich ein regelmässiger Ordnungsdienst. Zudem muss mit Information, Kontrollen (Bussen) und einem spezifischen Angebot verhindert werden, dass Motorräder und Roller die Veloparkplätze belegen.

Geometrie

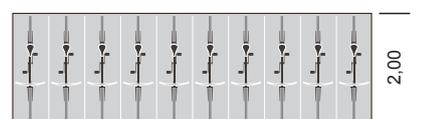
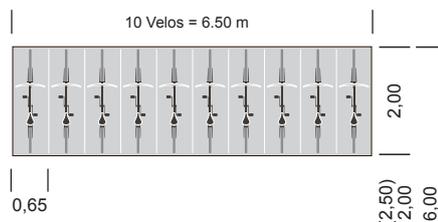
Parkiermanöver bei zu dicht abgestellten Velos beschädigen Schalt-, Brems- und Lichtkabel, und schrecken die BenutzerInnen ab. Um die Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten, dürfen die Minimalmasse nicht unterschritten werden. E-Bikes können wegen ihrem Gewicht in der Regel nur in der unteren Etage der Doppelstockparker parkiert werden. Weil E-Bikes etwas mehr Platz benötigen, wird empfohlen, Sektoren mit höhenversetzten Vorderrädern und einem Radabstand von 50 anstatt 45 cm auszurüsten. Damit Spezialvelos mit abweichenden Abmessungen Platz finden, sollte nicht die ganze Velostation mit Parkiersystemen versehen werden.

Türen

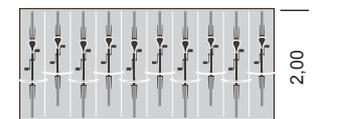
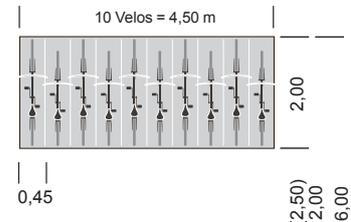
Eine automatische Schiebetüre ermöglicht den Betrieb in Kombination mit einem elektronischen Zutrittssystem. Die Türen soll 1.20 – 1.50 m breit sein, um Velos mit Anhängern den Zutritt zu ermöglichen. Breitere Türen sind schwer, teuer und benötigen mehr Zeit, bis sie offen sind.



Velo-P mit Parkiersystem, Vorderräder höhenversetzt und überlappend



Velo-P mit Parkiersystem



Velo-P mit Parkiersystem, Vorderräder höhenversetzt

Herausgeber und Download:

Kanton Thurgau, Kantonales Tiefbauamt
Fachstelle Langsamverkehr
Langfeldstrasse 53A, 8510 Frauenfeld
www.tiefbauamt.tg.ch

August 2018

Verfasserin:

Arge planum/co.dex, Biel/Bienne

Titelbild:

www.greg-art.ch

Fotos & Abbildungen:

www.greg-art.ch
Arge planum/co.dex, Biel/Bienne

Grundlagen und weiterführende Literatur

- VSS Norm SN 640 065_2011, Parkieren – Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkieranlagen
- VSS Norm SN 640 066_2011, Parkieren – Projektierung von Veloparkieranlagen
- Handbuch Veloparkierung, Bundesamt für Strassen und Velokonferenz Schweiz, Arge planum/co.dex, 2008, www.velokonferenz.ch
- Merkblätter Veloparkierung Kanton Zürich und Kanton St. Gallen. Die Kantone Zürich und St. Gallen stellten sie freundlicherweise als Vorlage zur Verfügung.